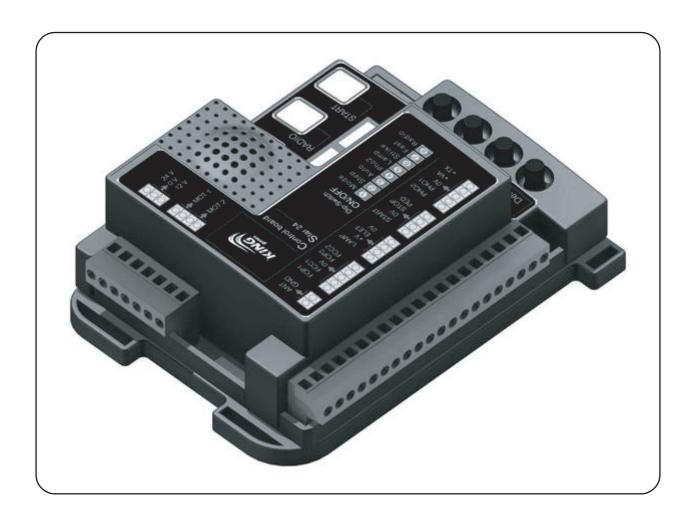
Star D124



Star D124=

Central de comando para 1 motor 24VDC



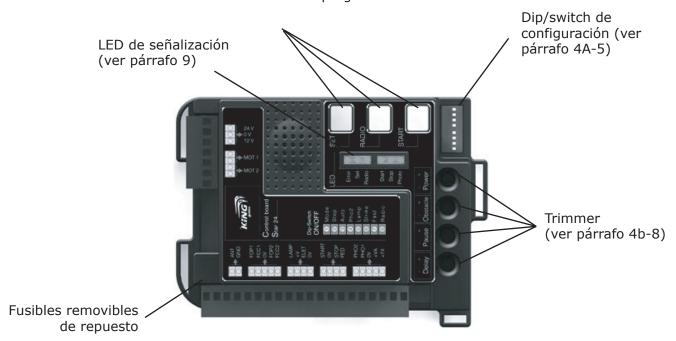


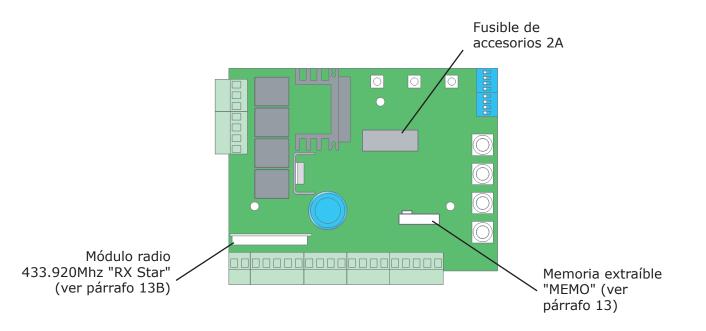


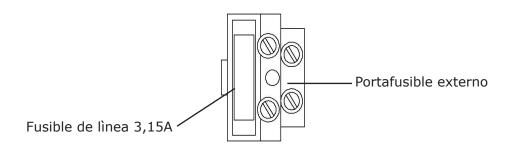
1- DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

1A - DESCRIPCIÓN GENERAL

Botones de programación







1B - MÉTODO DE PUESTA EN MARCHA

La central està diseñada para el control de automatizaciónes de puertas de 1 motor de 24Vdc. Para poner en marcha la automatización es necesario:

- 1 Conectar la alimentación, motores y accesorios que usted desee como se indica en el párrafo 2.
- 2 Regular los dip-switch (ver párrafo 4A) y los potenciometros (ver párrafo 4B) de acuerdo al funcionamiento deseado y a las condiciones estructurales de la instalación.
- 3 Ejecutar la programación estandar (ver párrafo 6B) o la programación profesional (ver párrafo 6D) para regular los puntos de comienzo y final de la carrera.
- 4 Ejecutar las pruebas descritas en el párrafo " advertencias antes de la puesta en marcha " (ver párrafo 6c).
- ① Si una vez hecho estes pasos, hay signos de mal funcionamiento de la central, consulte el párrafo 9 " Led de señalización " para identificar cualquier anomalía, y párrafo 14 "inconvenientes y remedios" para eliminarlas.

■ 1C - CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Mando y control de automatizaciones de 1 motor de corriente continua 24Vdc (terminales 24,25).
- Entrada final de carrera de abertura y cierre (terminales 3,4,5).
- Receptor rolling code (código "RX STAR") incorporado (ver párrafo 1A 13B).
- Memoria extraíble (código "MEMO") que contiene hasta 180 códigos de radio (ver párrafo 1A 13A).
- 6 Led de señalización (ver párrafo 1A-9).
- Predisposición para la conexión de cargador y baterías de 24 Vdc de hasta 7 Ah (opcional) (ver párrafo 12D).
- Predisposición para la conexión de tarjeta de gestión de luz de cortesia de 230 Vac, máx 500W (opcional) (ver párrafo 12E).
- Predisposición para la conexión de tarjeta de luz de cortesía 230 Vac, max 500W (opcional) (ver párrafo 12F).
- Desaceleraciónes en apertura y cierre personalizables y diferenciadas con el aprendizaje profesional (ver párrafo 6D).
- Gestión del parpadeo incorporada (ver párrafo 12A).
- Apertura peatonal personalizable con el aprendizaje profesional (ver párrafo 7).
- Desfase de las hojas en el cierre ajustable de 0 a 15 seg. con el potenciómetro (ver párrafo 4B).
- Tiempo de pausa antes del cierre automático ajustable de 0 a 90 seg. con el potenciómetro (ver párrafo 4B).
- Regulación de la sensibilidad de la intervención a obstáculo encontrado ajustable de 0,1 a 3 seg. con el potenciómetro (ver párrafo 4B).
- Regulación de la fuerza-velocidad del motor de 50% a 100% con trimmer (ver párrafo 4B).
- Entrada para los comandos de start, stop y peatonal.
- Doble entrada para los dispositivos de seguridad: una en el cierre (terminal 16) y una en la apertura y cierre (terminal 17).
- Entrada para LED (terminales 18,20) que indica la posición de la hoja (ver párrafo 12C).

1D - DATOS TÉCNICOS

Alimentaciòn de la central	230 Vac
Salida motor	24 Vdc (máximo de 120Watt)
Primario del transformador	230 Vac
Secundario 1 del transformador	12 Vdc
Secundario 2 del transformador	24 Vdc
Potencia del transformador	150Va
Salida fotocélulas	12 Vdc, 250mA, protegida por fusibles
Salida luz intermitente (terminales 8,9)	24 Vdc, max 15W, protegida por fusibles
Salida indicador puerta abierta (terminales 18,20)	12 Vdc, max 3W, protegida por fusibles
Temperatura de funcionamiento	-20 ÷ +55

1E - REGULACIONES DE FÁBRICA

Si ejecuta la programación estandar (ver párrafo 6B) y no hay variaciones en la regulación de los potenciometros (ver párrafo 4B) y de los DIP (ver párrafo 4A), la central se comporta como sigue: -

Los dispositivos de seguridad de cierre conectados en el contacto "PHO1" (terminal 16), intervienen sólo en el cierre invirtiendo por completo el movimiento. Véase también el párrafo 11A.

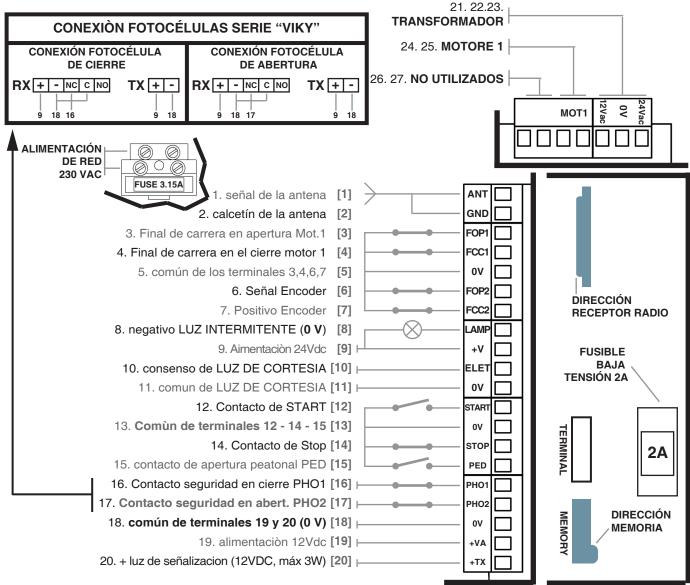
- Los dispositivos de seguridad de apertura de conectados en el contacto "PHO2" (terminal 17), intervienen tanto en abertura como en cierre, continuando el movimiento hasta que el dispositivo vuelve a ser libre (modalidad personalizable con el dip 4 "PHO2).
- Tiempo de pausa antes del cierre automático de 45 segundos.
- Central ajustada en el funcionamiento rápido (ajustable con el DIP1 "MODE").
- La apertura peatonal puede ser hecha por cable y por radio (si se programó el canal del transmisor a través del procedimiento en el pàrrafo 3B), con apertura total de la puerta.
- Las desaceleraciónes estàn ajustadas en el último 15% de la carrera.

2 - CONEXIONES ELÉCTRICAS

2A - SECCIONES DE LOS CABLES

- La central debe ser alimentada (en el portafusible externo) a través de un cable de al menos 3 X1.5mm2.
- Los cables en la parte de baja tensión deben ser al menos 0.25mm2.
- Utilice cables blindados si la longitud supera 30 m conectando la trenza a la tierra solamente en el lado de la central. Si aumenta la distancia es necesario aumentar la sección de los cables para evitar caídas de tensión.
- Es aconsejable evitar conexiones en cajas enterradas.
- Para conectar una antena externa utilizar cable RG58 (disponible como accesorio, con cables de alimentación incluidos).

2B - ESQUEMA DE CONEXIONADO

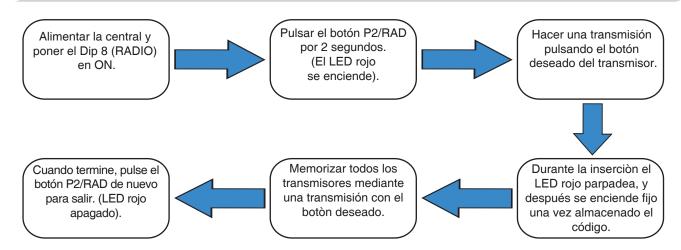


NOTAS:

- Los contactos en la central deben ser sìn tensión.
- Los finales de carrera que no estàn utilizados no deben tener un puente (terminales 3,4,5 libre). La central funciona sólo cuando hay dispositivos conectados.
- Si no hay dispositivos conectados en la entrada normalmente cerrado "PHO1" (terminal 16), "PHO2" (terminal 17) y / o "STOP" (terminal 14), sus puentes van eliminados (el puente ya es estándar).
- Si los dispositivos están conectados a las entradas normalmente cerrado "PHO1" (terminal 16), "PHO2" (terminal 17) y / o "STOP" (terminal 14) los puentes correspondientes deben ser eliminados.
- Si conecta varios dispositivos en las entradas normalmente cerrado "PHO" (terminal 16), "PHO2" (terminal 17) y "STOP" (terminal 14) debe ser colocado en serie con la otra (secciones 10C, 11A y 11B).
- Si conecta varios dispositivos en las entradas normalmente abierto "STR" (terminal 12) y "PED" (terminal 15) deben ser colocados en paralelo con los demás (ver párrafos 10A y 10B).
- Si se conecta una antena externa, el cable ya presente en el terminal 1 debe ser desconectado.
- Si no hay un encoder en el motor (los terminales 6 y 7 de la central estàn libre), el DIP "ENCODER" debe ser puesto en OFF.
- Para conectar 2 motores para puertas correderas que abren la misma puerta, ver pàrrafo 8.

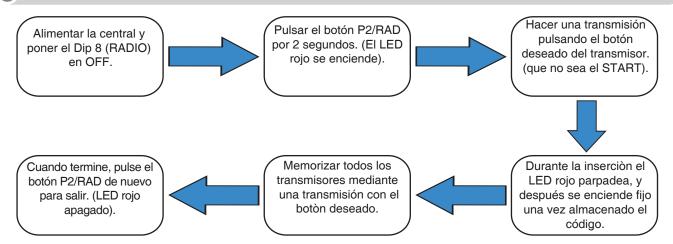
3 - PROGRAMACIÓN DEL RADIO TRANSMISOR

3A - PROGRAMACIÓN DEL CANAL DE ACTIVACIÓN AUTOMATIZACIÓN



(1) La salida ocurre automáticamente 10 segundos después de la última transmisión.

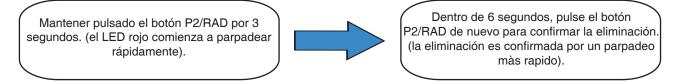
3B - ACTIVACIÓN DEL CANAL PEATONAL



- Pulsando un botòn ya programado, se sustituye el uso del canal.
- ① La salida ocurre automáticamente 10 segundos después de la última transmisión.

3C - CANCELACIÓN TOTAL DE LOS CÓDIGOS

A través de este procedimiento, el instalador puede borrar de la memoria todos los mandos previamente programados.



4 - CONFIGURACIÓN DE LA CENTRAL

4A - CONFIGURACIÓN DE LOS DIP-SWITCHES

① Una variación del DIP 1 "MODE" requiere la repetición de la programación.

DIP	DESCRIPCIÓN	ESTADO DIP	FUNCIONAMIENTO
1	MODE	ON	Desaceleraciones activadas
		OFF	Desaceleraciones deactivadas
2	STEP	ON	Modalidad / Abre / Stop / Cierra / Stop (Paso a paso)
		OFF	Modalidad / Abre / Stop / Cierra (sólo acepta comandos de apertura)
3	AUTO	ON	Se cierra automáticamente (a través del trimmer "Pau")
	7.010	OFF	No se cierra automáticamente (a través del trimmer "Pau")
4	PHO 2	ON	Stop y sigue abriendo (PHO2 funciòna como fotocélula)
		OFF	Stop y cierra por 2 segundos en la apertura (PHO2 funciòna como costa)
5	LAMP	ON	Luz intermitente
		OFF	Luz fija
6	ENCODER	ON	Encoder activado (sòlo para motores con encoder)
		OFF	Encoder desactivado
7	FAST	ON	Si cierre ràpido
		OFF	No cierre ràpido
8	RADIO	ON	Programación de canal de radio Start (ver párrafo 3A)
		OFF	Programación de canal de radio peatonal (ver párrafo 3B)

4B - AJUSTES TRIMMER

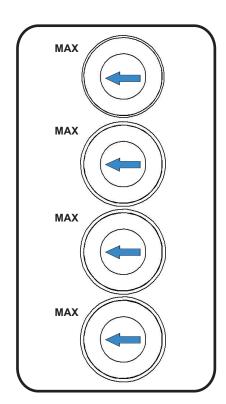
① Una variación del potenciometro "FOR" (fuerza / velocidad) requiere la repetición de la programación (paso 2), ya que varía el tiempo de maniobra. Las desaceleraciones se definen automáticamente en el último 15% de maniobra.

Fuerza / Velocidad (POWER): ajustable de 50% a 100% de la fuerza de los motores. Esto también afectará a la velocidad de maniobra.

Sensibilidad obstàculo (OBSTACLE): Ajuste del tiempo de intervención de 0,1 a 3 segundos. El tiempo ajustado en el optenciometro es el tiempo de parada en caso de impacto con un obstaculo.

Tiempo de pausa (PAUSE): Ajuste de tiempo de pausa al final de la maniobra, antes del cierre automàtico de 0 a 90 segundos. El Dip "AUTO" debe estar en ON.

Tiempo antes del parpadeo (LAMP): Regulación del tiempo antes del parpadeo de 0 a 5 segundos.



5 - DESCRIPCIÓN DE LOS DIP-SWITCHES

5A - DIP-SWITCH 1 - SLOW

Si el dip-switch "SLOW" està en ON, la central activa las desaceleraciones. Con la programación estandar, son iguales al 15% de la carrera, pero pueden ser personalizados con la programación profesional (ver parrafo 6D).

Si el dip-switch "SLOW" està en OFF, la central no activa las desaceleraciones.

■ 5B - DIP-SWITCH 2 - STEP

Si el dip-switch "STEP" està en ON, la central està ajustada en la modalidad de paso a paso. Para cada pulso (por cable o transmisor) el motor ejecuta una acciòn.

Si el dip-switch "STEP" està en OFF, la central està ajustada en la modalidad ABRE / STOP / CIERRA / STOP. La central sólo acépta comandos (por cable o transmisor) en apertura. Por lo tanto, cuando la puerta està cerrada, abre. Cuando la puerta està abierta, comenza de nuevo el tiempo de pausa. Cuando la puerta està abriendo, sigue abriendo y cuando està cerrando, abre de nuevo completamente. El cierre se realiza con el tiempo establecido con el potenciómetro "PAU" si el DIP "AUTO" está ajustado en ON. De lo contrario, es necesario poner un mando de START (por cable o transmisor).

■ 5C - DIP-SWITCH 3 - AUTO

Si el dip-switch "AUTO" està en ON, la central està ajustada en la modalidad cierre automático. La central cierra automáticamente las hojas después del tiempo regulado con el potenciometro "Pau" (ver párrafo 4B).

Si el dip-switch "AUTO" està en OFF desactiva la funciòn de cierre automático. Para cerrar las hojas se debe dar un mando (por cable o transmisor).

5D - DIP-SWITCH 4 - PHO2 (ver también pàrrafo 11B)

Si el dip-switch "PHO2" està en ON se actua en apertura (ver ver párrafo 11B) para bloquear el movimiento de las puertas, y luego continuar a abrir una vez liberados (el funcionamiento normal de la célula fotoeléctrica).

Si el dip-switch "PHO2" està en OFF se actua en apertura (véase la ver párrafo 11B) y se bloque 2 segundos e invierte el movimiento. A continuación, debe dar una orden (a través de cable o transmisor) para terminar la carrera y cerrar las puertas. El dispositivo de cierre de seguridad está involucrado.

5E - DIP-SWITCH 5 - LAMP (ver también pàrrafo 12A)

Si el dip-switch "LAMP" està en ON la energía suministrada a la lampara (Terminales 8,9) es intermitente (ver párrafo 12A).

Si el dip-switch "LAMP" està en OFF la energía suministrada a la lampara (Terminales 8,9) es continua (ver párrafo 12A).

5F - DIP-SWITCH 6 - ENCODER

Si el dip-switch "ENCODER" està en ON, la central activa el control de la carrera a través del encoder (conectado a los terminales 6 y 7 de la central.

Si el dip-switch "ENCODER" està en OFF, la central no toma en cuenta el encoder.

① Si no hay un encoder en el motor (los terminales 6 y 7 de la central estàn libre), el DIP "ENCODER" debe ser puesto en OFF

5F - DIP-SWITCH 7 - FAST

Si el dip-switch "FAST" està en ON activa la función de cierre rápido. Este modo de cerrar la puerta una vez que la central ve que las fotocélulas vinculadas en el marco del "PHO" están ocupadas y libres (aparte de las otras configuraciónes). Así que la salida (o entrada) de la puerta se activa un instante sin esperar al tiempo de pausa.

Si el dip-switch "FAST" està en OFF desactiva el cierre rápido.

5F - DIP-SWITCH 8 - RADIO

Si el dip-switch "Radio" està en ON, al proceder a la programación del control remoto, se activa control peatonal (ver párrafo 3).

Si el dip-switch "Radio" està en OFF, al proceder a la programación del control remoto, se desactiva control peatonal (ver párrafo 3).

6 - PROGRAMACIÓN DE LA CARRERA

Para programar la carrera es necesario realizar un procedimiento de aprendizaje (estándar 6B o profesional párrafo 6D). Hay también un procedimiento de aprendizaje de apertura peatonal (ver párrafo 6E) que activa la función peatonal (no es necesaria). Para programar la centralse utilizan los botones y el estado de la central està señalizado durante toda la programación a través del LED amarillo SET. Cuando la central entra en programación se enciende el LED amarillo SET. Permanece encendido hasta que no se ha terminado la programación o hasta una salida del usuario (presión de P1/SET y P2/RAD simultáneamente) que bloquea la programación, parando los motores.

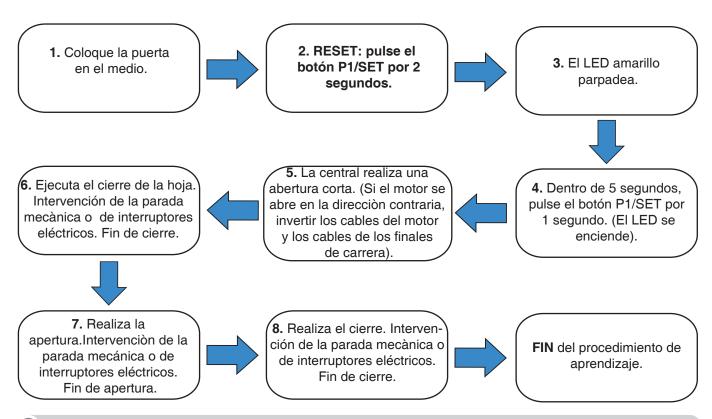
6A - ADVERTENCIAS PARA LA PROGRAMACIÓN

-A falta de interruptores de límite o para un mejor control de la carrera, puede ser necesario intervenir durante la programación, al final de la abertura y cierre (puntos 6, 7, 8 para prog. estàndar y puntos 6 - 9B - 12B para prog. profesional), pulsando el botón SET para que se pare la hoja tan pronto como desea que complete la abertura / cierre.

① Durante la programación se desactivan todos los dispositivos de seguridad para que el instalador para desplazarse dentro de su rango.

■ 6B - PROCEDIMIENTO DE PROGRAMACIÓN ESTÀNDAR

A través de este procedimiento, el instalador programa el tiempo de maniobra y la fuerza de trabajo de los motores.



6C - ADVERTENCIAS ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

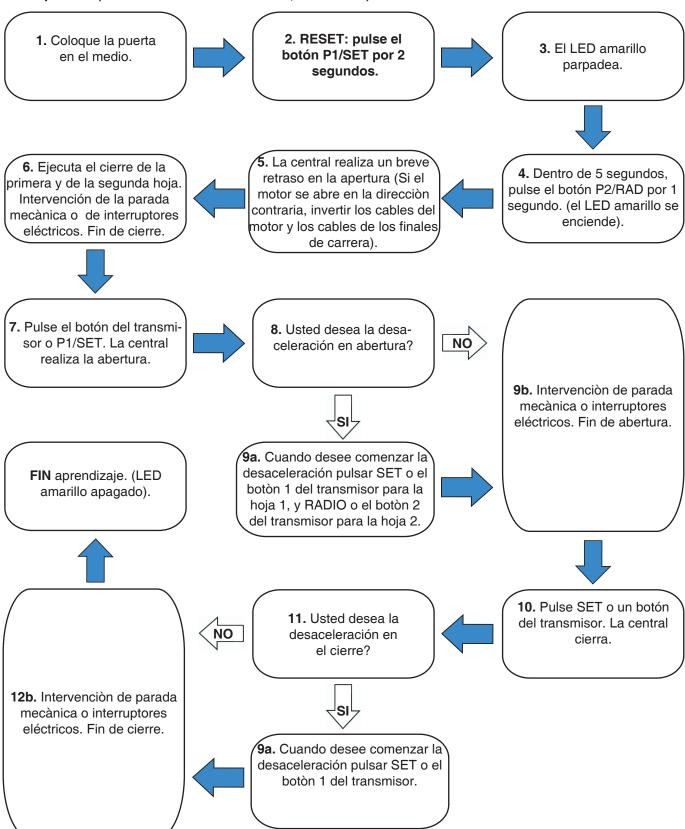
Cuando la programación se completa, comprobar que:

- en la apertura o cierre, los motores se apaguen en pocos segundos.
- La central responde a todos los comandos por cable: "START" (terminal 12), apertura peatonal (terminal 15) y "STOP" (terminal 14).
- la central responde a los comandos de radio.
- los dispositivos de seguridad conectados en "PHO1" (terminal 16) intervienen mientras la puerta se cierra y evita la apertura de la puerta cuando està abierta.
- los dispositivos de seguridad conectados en "PHO2" (terminal 17) intervienen mientras la puerta se abre y evita la apertura de la puerta cuando està cerrada.
- Si el DIP "PHO2" está en ON, verificar que interviene cuando la puerta se cierra y que evita el cierre cuando la puerta està abierta.

6D - PROCEDIMIENTO DE APRENDIZAJE PROFESIONAL

A través de este procedimiento, el instalador puede determinar el tiempo de inicio de la desaceleración. Esto se diferencia de la apertura y cierre.

① En los puntos 9a y 12a con hoja 1 se entiende la hoja que se abre primera y que cierra segunda (conectada a los terminales 24, 25 "MOT1"). Con hoja 2 se entiende la hoja que se abre segunda y que cierra primera (conectada a los terminales 26, 27 "MOT2").



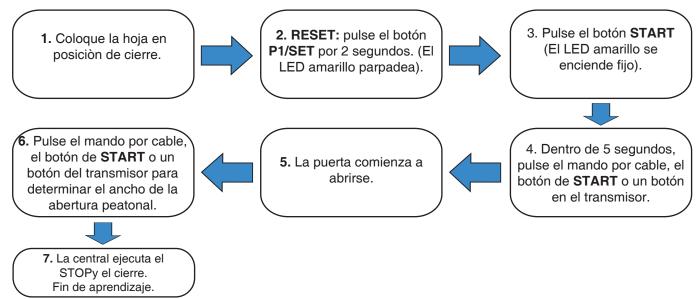
① Después del procedimiento de programación, ver también el párrafo 6C sobre el buen funcionamiento de la puerta.

7 - APRENDIZAJE APERTURA PARCIAL (PEATONAL)

La función peatonal es una apertura parcial (o total, según las preferencias del instalador) de la hoja. Para comandar la apertura peatonal es necesario o un botón en el mando a distancia (ver párrafo 3B) o un dispositivo de control conectado por cable al contacto en los terminales 14-15 (ver párrafo 10B).

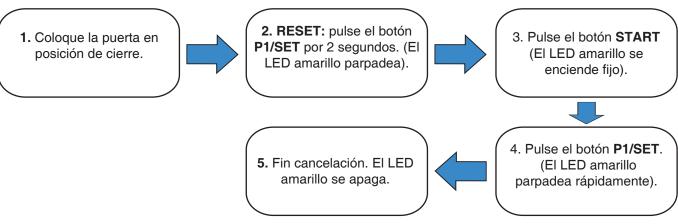
7A - PROCEDIMIENTO DE APRENDIZAJE DE APERTURA PEATONAL

A través de este procedimiento, el instalador puede programar los tiempos de apertura de la maniobra peatonal.



7B - CANCELACIÓN DE APERTURA PEATONAL

A través de este procedimiento, el instalador elimina el procedimiento peatonal de la memoria de la central.



Después de la cancelación serà posible activar la apertura peatonal solo por cable y el ancho de la abertura serà completo en la hoja con el MOT1 (terminales 24,25)

8 - TRIMMFR

8A -Trimmer "FOR" - Fuerza / Velocidad del Motor

Con el trimmer "FOR", se puede ajustar la tensión que alimenta el motor durante la maniobra y, por tanto, su velocidad. Esta se fija del 50% al 100% de la fuerza máxima y aumenta girando el potenciómetro en sentido horario. Así que si el trimmer es a la velocidad mínima es de aproximadamente el 50% cuando se ajusta la posición de media es del 75%, mientras que si es la velocidad máxima será más alta posible.

① Una variación del trimmer "FOR" requiere la repeticiòn del proceso de aprendizaje, ya que varían los tiempos de maniobra y la fase en que comenzó la desaceleración.



8B - Trimmer "PAU" - Tiempo de pausa

Con el trimmer "PAU" se puede ajustar el tiempo de pausa de la central si es permitido por el DIP 3. El tiempo de pausa se establece entre 3 y 90 segundos y aumenta girando el potenciómetro en sentido horario. Así que si el trimmer se fija en el mínimo, el tiempo de pausa es de aproximadamente 1 segundo, si se fija en la posición media es de aproximadamente 45 segundos, mientras que si es al màximo, el tiempo de pausa será de aproximadamente 90 segundos.

8C - Trimmer "OBS" - Sensibilidad obstaculo

El trimmer "OBS" ajusta tanto el tiempo de intervención cuando hay detección del obstáculo, que la fuerza en la oposición a la automatización. Esta función es útil para superar los puntos críticos de la automatización, donde durante un breve período de tiempo, tiene una absorción más alta del motor. El retraso de la intervención y la fuerza de contraste aumentan al girar del trimmer en sentido horario. El retraso de la acción se fija entre 0,1 y 3 segundos. Así que si el trimmer se establece en el mínimo tiempo de viaje es de aproximadamente 0,1 segundos, si se fija en la posición media es de aproximadamente 1,5 segundos, mientras que si es hasta el momento de la intervención será de unos 3 segundos. Ver también párrafo 11D.

8B - Trimmer "DEL" - Desfase hojas

Con el trimmer "**DEL**" se ajusta el retraso en el arranque del motor en la apertura y cierre. Si el trimmer se gira en sentido antihorario el desfase es cero, tanto en la apertura y el cierre de las dos puertas se abren y cierran simultáneamente. En otra posiciones de fase es de 3 segundos en la apertura y el cierre varía de 0 a 15 segundos dependiendo de la posición del condensador de ajuste.

9 - LED

Los LEDs indican el estado de la central y de algunos de sus accesorios. Normalmente, si todo está conectado deberìa estar permanentemente encendida el LED rojo ph y el LED rojo st. De lo contrario, comprobar los accesorios conectados o los puentes que los reemplazan.



9A - LED DE SEÑALIZACIÓN

LED amarillo SET:

- Parpadea por 5 segundos para indicar que se puede hacer la programación simplificada, profesional o peatonal
- Se ilumina fijo durante la ejecución de la programación simplificada, profesional o peatonal
- Se apaga durante el funcionamiento normal de la central

Led rojo RAD:

- Realiza un parpadeo rápido al recibir de un código de radio de 433 MHz Multipass
- Se ilumina fijo cuando hay el almacenamiento de código de radio
- parpadea rápidamente en caso de memoria de código de radio fallada
- Parpadea rápidamente durante la cancelación de códigos de radio
- Parpadea lentamente en el caso de intento de insertar nuevos códigos y de memoria de radio completa
- Se apaga durante el funcionamiento normal de la central esperando para recibir órdenes por radio

Led rojo PH:

- Se ilumina cuando se ajusta a la fotocélula (entrada PHO)
- Está apagado cuando la fotocélula (entrada PHO) no es ajustada o està rota

Led verde START:

- Se ilumina cuando el contacto ABRE/PASO/PASO (STR) està cerrado (la central recibe el siñal)
- Està apagado cuando el contacto ABRE/PASO/PASO (STR) està abierto (la central no recibe siñales)

Led rojo ST:

- -- Se ilumina cuando la entrada de STOP (STP) està cerrada
- Está apagado cuando la entrada de STOP (STP) está abierta

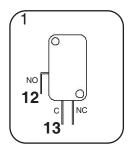
Led rojo ER:

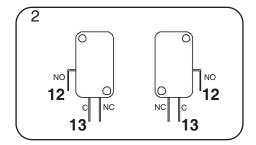
- Se apaga durante el funcionamiento normal de la central
- Se ilumina en el caso que no supere la prueba de seguridad (ver párrafo 11C)
- Se ilumina fijo en caso de anomalías en la central (repetir la programación)

10 - COMANDOS POR CABLE CONECTABLES

10A - CONEXIÓN DEL MANDO DE ACTIVACIÓN

En la entrada "START" (terminales 12,13) se pueden conectar contactos normalmente abiertos para comandar la automatización, que se pueden regular con los dip/switches 2,3 y 7 (ver párrafo 4a, 5). En los selectores hay dos micro interruptores, cada uno de los cuales está asociado a una función. En la imagen 1, se vee en cuales terminales se puede conectar un micro interruptor para comandar la activación de los motores. En un selector se puede también ejecutar la activación de comandos con los dos contactos conectados en paralelo (Figura 2).





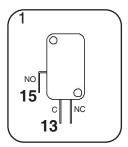
① Si se conectan varios contactos de apertura, tienen que estar conectados en paralelo (Fig. 2).

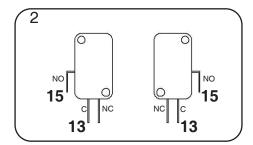
① Manteniendo cerrado el contacto de abertura (terminal "STR"), por ejemplo con un relé, la central ejecuta la apertura y la automatización no acepta mandos de cierre (ni automática ni por cable) hasta que se vuelva a abrir el contacto (función empresarial).

10B - CONEXIÓN DE CONTROL DE APERTURA PEATONAL

La función peatonal es una apertura parcial (o total, según las preferencias del instalador) de la hoja "MOT1" (terminales 24,25). Para personalizar la función peatonal es necesario hacer la programación peatonal (ver párrafo 7). Esta apertura puede ser controlada por radio programando el canal del transmisor (ver párrafo 3B) y/o por de cable conectando en la entrada "PED" (terminales 13,15) de los contactos normalmente abiertos. En la imagen 1 se vee en cuales terminales se debe conectar un micro interruptor para el control de la apertura peatonal.

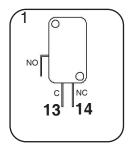
⑤ Si hay más contactos de apertura peatonal, estos deben ser conectados en paralelo (Fig. 2).

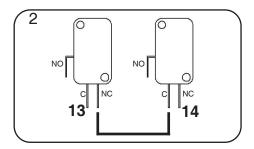




10C - CONEXIÓN DE MANDO DE PARADA

En la entrada "STOP" (terminales 13,14) se pueden conectar contactos normalmente cerrados para realizar una parada de todas las funciones. La imagen 1 muestra en cuales terminales se conecta el botón de stop. Para volver al funcionamiento normal es necesario desactivar parada.





Si hay más contactos de stop, deben ser conectados en serie (Fig. 2).

11 - MODALIDADES DE FUNCIONAMIENTO SEGURIDAD

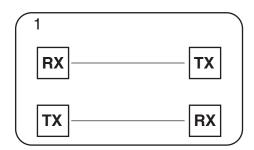
11A - DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EN CIERRE

En la entrada "PHO1" (terminal 16,18) se puede conectar dispositivos (por ejemplo, fotocélulas o bandas con microinterruptores) con contacto normalmente cerrado (NC). Estos dispositivos funcionan durante el cierre de la puerta. En particular:

- Cuando se cierra inverte el movimiento de marcha .
- En la fase de apertura no tendrá ningún efecto.
- Con la puerta cerrada no intervienen.
- Con la puerta abierta bloquean los controles de cierre.

① Si se conectan más dispositivos a este contacto (PHO1) deben ser colocados en serie.

Si se conecta más de un par de fotocélulas, los receptores y los transmisores deben alternarse (ver imagen 1).



11B - DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EN APERTURA

En la entrada "PHO2" (terminal 17,18), se puede conectar dispositivos (por ejemplo, fotocélulas o bandas) con contacto normalmente cerrado (NC). Estos dispositivos funcionan durante las maniobras de la puerta, de acuerdo a la regulación del DIP4 (ver párrafo 4A).

DIP4 EN ON (fotocélula interior):

- Al cierre, continuan el movimiento (de cierre), a la liberación del dispositivo
- En la fase de abertura siguen abrendo a la liberación
- con la puerta cerrada, bloquean los mandos de abertura.
- con la puerta abierta, bloquean los mandos de cierre.

DIP4 EN OFF (costa en abertura):

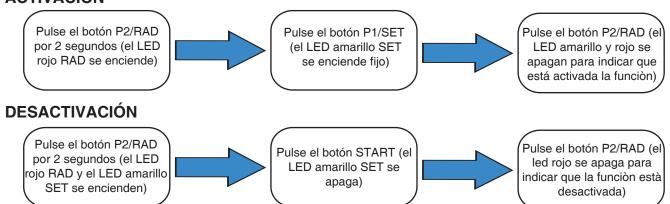
- En la fase de cierre no tienen ningún efecto
- En la fase de apertura invierten el movimiento por 2 segundos
- con la puerta cerrada, bloquean los mandos de apertura.
- con la puerta abierta, no tienen ningún efecto.
- (1) Si se conectan más dispositivos a este contacto (PHO2) deben ser colocados en serie.
- (1) Si se conecta más de un par de fotocélulas, los receptores y los transmisores deben alternarse (ver imagen 1).

11C - AUTO TEST DISPOSITIVOS (sòlo con fotocélulas alimentadas a 12Vdc)

La central tiene un auto test de los dispositivos de seguridad conectados a las entradas "PHO1" y "PHO2" de la central. Esta función apaga el transmisor y verifica la abertura del contacto del receptor correspondiente antes de la ejecución de cada maniobra. Para activar esta funcion es necesario:

- Conectar el positivo de la alimentación de los transmisores de la fotocélula al terminal "+TX" (terminal 20) en lugar del terminal "+VA" (terminal 19).
- Hacer la programación descrita más adelante.

ACTIVACIÓN



- ① La activación del auto test sin tener las conexiones correctas de las fotocélulas en la central puede causar problemas a la instalación.
- ① Para conocer el estado del auto test (activado o desactivado) pulse el botón P2/RAD por 2 segundos: cuando el LED rojo RAD se enciende el auto test está deshabilitado, si se enciende también el LED amarillo SET, el auto test està activado.

11D - DETECCIÓN DE OBSTÀCULOS CON ABSORCIÓN DE CORRIENTE

Dependiendo de la regulación del trimmer "Obs" (ver párrafo 4B, 8), la central será más sensible (y por lo tanto invertirà antes el movimiento) en caso de impacto de una puerta con un obstáculo. Con un ajuste demasiado sensible, una variación de las condiciones estructurales de la instalación con el paso del tiempo (deterioro, frío) podría provocar una intervención en los puntos críticos donde los motores absorben màs corriente.

12 - OTROS ACCESORIOS CONECTABLES

12A - LUZ INTERMITENTE

A la entrada "LAMP" (terminales 8,9) se pueden conectar dispositivos de señalización luminosa. Estos dispositivos se encienden un segundo antes de cada maniobra.

Si el dip 5 "LAMP" està en ON, la alimentaciòn es intermitente. Por tanto, es posible conectar una lampara normal. Si el dip 5 "LAMP" està en OFF, la alimentaciòn es continua. Por tanto, es necesario conectar una lámpara con circuito oscilan-

① La luz debe ser de 24 Vcc y no debe ser superior a 15W.

12B - ANTENA

A la entrada "ANT" (terminales 1,2) se puede conectar la antena para la recepción de la señal radio. La central viene con un cable ya conectado. En condiciones ambientales particulares, para aumentar el alcance de los mandos a distancia, puede ser útil conectar una antena externa.

① En el caso que se conecte una antena externa, es necesario eliminar este hilo para no limitar el alcance de los transmisores.

12C - INDICADOR DE PUERTA ABIERTA

Si no se usa el auto-test de seguridad (ver párrafo 11C) a la entrada "+ TX" (terminal 20) se puede conectar una luz de estado de la puerta. En particular:

- cuando la puerta se cierra la luz está apagada
- cuando la puerta está abierta está encendida fija
- cuando la puerta està abriendo parpadea
- cuando està cerrando parpadea rápidamente.
- ① La luz debe ser de 12 VCC y no debe ser superior de 3W.

12D - BATERÍAS DE EMERGENCIA (CON TARJETA ADICIONAL)

Mediante el uso de un cargador de batería adicional (código "Bat K"), es posible conectar dos baterías en serie a 12Vdc (o una batería de 24Vdc) 7Ah max.

① El número de ciclos es posible hacer en ausencia de tensión depende de la potencia del motor y de los Ah de las baterías conectadas.

12E - LUZ DE CORTESÍA (CON TARJETA ADICIONAL)

Mediante el uso de una tarjeta de accesorios (código "Selc 12"), se puede comandar una luz de cortesía 230Vac max 500W. El contacto de la tarjeta adicional es limpio y està provisto antes de cada maniobra por un tiempo personalizable de 0 a 120 segundos.

13 - MÓDULOS EN LA TARJETA

13A - MÓDULO "MEMO"

El módulo MEMO es una tarjeta de memoria (ver párrafo 1A) que almacena los códigos de los transmisores (ver párrafo 3A y/o 3B).

13B - MÓDULO "RX STAR"

El módulo "RX STAR" se utiliza para recibir las frecuencias de los transmisores (433,920 MHz). Por lo tanto, no contiene los códigos de los transmisores de radio.

14 - SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

14A LA AUTOMATIZACIÓN NO ARRANCA

- Comprobar la presencia de alimentación en los terminales.
- Revise los fusibles (ver párrafo 1A).
- Presencia del contacto de STOP abierto (LED rojo "ST" off): verificar que no hay comandos de STOP conectados (terminal 14). Si no hay comandos de stop, poner un puente con el terminal 14.

14B - LA AUTOMATIZACIÓN HACE SOLO LA APERTURA

- La fotocélula está bloqueada (LED rojo "PHO" off): comprobar la correcta colocación de las fotocélulas y su alcance.
- La fotocélula está ausente (LED rojo "PHO" off): si no está conectado ningun dispositivo en el terminal 16 poner un puente en la entrada.
- El "START" (terminal 12) está conectado a un contacto normalmente cerrado o un contacto defectuoso (LED verde "START" siempre ON).

14C - LA AUTOMATIZACIÓN FUNCIONA SÓLO POR CABLE

- El control remoto no està programado correctamente (ver párrafo 3).
- La batería del transmisor está agotada. Cambie las pilas.

14D - LA AUTOMATIZACIÓN CIERRA SÌN COMANDOS EXTERIORES

- El Dip "AUTO" de cierre automático está activado. Colocar el dip en OFF (ver párrafo 4A).
- El Dip "FAST" de cierre rápido está activado. Colocar el dip en OFF (ver párrafo 4A).

14E - LA AUTOMATIZACIÓN ARRANCA, PERO EN UN PUNTO INVIERTE EL MOVIMIENTO

- Sensibilidad de obstáculo demasiado baja. Aumentar el trimmer "OBS" (ver párrafo 4B).
- Comprobar que durante la programación, los motores se apaguen unos segundos después del final de carrera. Es posible reducir el trimmer OBS (ver párrafo 4B) y hacer la programación otra vez.
- Intervención de los dispositivos de seguridad. Si hay dos parejas de fotocélulas, podrían cruzarse. Invertir un receptor con su transmisor (ver párrafo 11A).

14F - LA AUTOMATIZACIÓN ARRANCA, PERO EN UN PUNTO SE PARA

- La fuerza no es suficiente. Hacer la programación otra vez con el trimmer "FOR" en el máximo (ver párrafo 4b).
- Hacer una programación profesional (ver párrafo 5D) y poner las desaceleraciones al mínimo (o quitarlas).

14G - EL TRANSMISOR TIENE POCO ALCANCE

- Se ha conectado una antena externa, pero no se ha eliminado el cable suministrado de serie en la central. Eliminar el cable.
- Las baterías del transmisor son bajos. Reemplazarlas.
- Hay interferencias externas.

14H - LA AUTOMATIZACIÓN ARRANCA, PERO SE PARA INMEDIATAMENTE

- El control de encoder està activado, pero no hay ningun encoder en el motor. Poner el DIP "ENCODER" en OFF.
- El autotest de los dispositivos de seguridad està activado, pero las conexiones no estàn correctas. Desactivar el autotest.

14I - SE ENCIENDE EL LED ROJO "ERR" Y LA CENTRAL NO ACEPTA NINGUN MANDO

- Ejecutar una programación de la carrera (ver párrafo 6B o 6D). Seguir intentando.

14L - EL MOTOR NO HACE LAS DESACELERACIONES

- El DIP "SLOW" està en OFF. Poner el DIP en "ON" (ver pàrrafo 4A).
- El trimmer de la fuerza (POWER) està demasiado alto en relación a la puerta. Reducir la fuerza y hacer la programación.



KKing Gates S.r.l.

Via A. Malignani, 42 - 33077 Sacile (PN) ITALY Tel. +39 0434 737082 - Fax +39 0434 785351 e-mail: info@king-gates.com web: www.king-gates.com